CDD: 584.504165

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL GERMINATIVO EM AÇAÍ (*EUTERPE OLERACEA* MART.) VARIEDADES PRETO, BRANCO E ESPADA[1]

Asemar Carlos da C. Cunha[2]
Mário Augusto G. Jardim[3]

RESUMO - Com o objetivo de avaliar o potencial germinativo da palmeira açaí (Euterpe oleracea *Mart.) variedades preto, branco e espada, montou-se um experimento com 04 tratamentos e 03 repetições os quais foram: T1 (Testemunha - frutos com polpa), T2 (frutos despolpados e escarificados manualmente), T3 (frutos despolpados), e T4 (frutos despolpados, escarificados em substrato constituído de vermiculita). As sementes foram coletadas ao acaso e no período de 30 dias após a germinação foram avaliados os seguintes parâmetros: percentagem de germinação, crescimento médio da radícula e do caulículo. Para análise experimental utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado. Os resultados indicaram que o processo de escarificação com substrato em vermiculita proporcionou maior eficiência no processo germinativo e no desenvolvimento dos caracteres vegetativos nas três variedades. O açaí preto mostrou maior desenvolvimento que as demais variedades.*

PALAVRAS-CHAVE: *Euterpe oleracea*, Germinação, Escarificação.

ABSTRACT - In this work made the evaluation of the germinative potential of açai palm (Euterpe oleracea *Mart.) with the varietyes black, white and spades. Was made trials with 04 treatments and 03 repetitions: T1 - Fruits with pulp, T2 - Fruits without pulp and grazed, T3 - Fruits without pulp, T4 - fruits*

[1] Trabalho apresentado na I Reunião dos Botânicos da Amazônia, realizada nos dias 26 a 30 de junho dc 1995, em Belém, Pará.

[2] PR-MCT/CNPq. Museu Paraense Emílio Goeldi. Bolsista PIBIC. Caixa Postal, 399. Cep: 66617-970. Belém-Pará.

[3] PR-MCT/CNPq. Museu Paraense Emílio Goeldi. Pesquisador. Caixa Postal, 399. Cep: 66617-970. Belém-Pará.

without pulp, grazed and using vermiculite substract. The seeds was colected casualty and 30 days after the germination was evaluated: percentage of germination and roots longest. The results showed that fruits with grased on substract had better germination and açai black showed better development than ather varietyes.

KEY-WORDS - *Euterpe oleracea*, Germination, Escarification.

INTRODUÇÃO

A análise do potencial germinativo de palmeiras representa um avanço significativo para a domesticação e exploração racional de seu potencial econômico, alimentar e energético. Segundo Pinheiro (1986) as palmeiras podem se multiplicar por processos gâmicos ou agâmicos em proporções bem diferenciadas. Poucos são os gêneros que se multiplicam por perfilhamento ou rebentos, sendo desta forma a propagação via semente a que ocorre com maior freqüência.

A germinação de sementes de palmeiras é geralmente caracterizada por dificuldades que variam desde as características morfológicas da semente até as peculiaridades fisiológicas do processo germinativo. Segundo Corner (1966) citado por Pinheiro (1986) as sementes de palmeiras são extremamente sensíveis ao ressecamento, o que ocasiona debilidade ou mesmo a falência total da germinação. Embora apresentem sinais de dormência há indícios de que o crescimento embrionário é contínuo e vagaroso e a aparente lentidão no crescimento da plântula está relacionada a sua capacidade em armazenar nutrientes e dosar seu crescimento. Diferentes formas de germinação evidenciam-se em função particularidades morfológicas e fisiológicas das estruturas envolvidas no processo germinativo das sementes.

O objetivo deste trabalho é avaliar o potencial do Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) var. preto, branco e espada.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na Ilha do Combu, município de Acará (PA). As sementes foram coletadas ao acaso e postas para germinar em uma



sementeira contendo como substrato solo hidromórfico do tipo Glei Pouco Húmico retirado da camada arável do solo com incorporação de matéria orgânica, com luminosidade de 50% e umidade mantida a 80%. Foram aplicados 04 tratamentos com 03 repetições. Para cada tratamento utilizou-se um total de 300 sementes, distribuídas em número de 100 por repetição. Os tratamentos aplicados foram: T1 (testemunha - frutos com polpa); T2 (frutos despolpados e escarificados manualmente); T3 (frutos despolpados) e T4 (frutos despolpados, escarificados, germinados em vermiculita).

No período de 30 dias após a germinação foram acompanhados os seguintes parâmetros: percentagem de sementes germinadas, crescimento médio da radícula e crescimento médio do caulículo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na avaliação do potencial germinativo da palmeira açaí são apresentados nas Figuras 1-4.

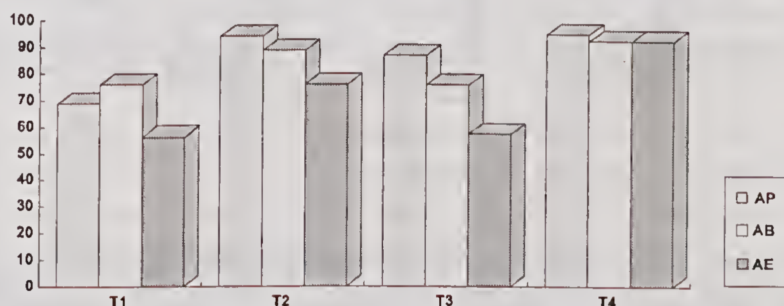


Figura 1 - Percentagem de sementes germinadas.

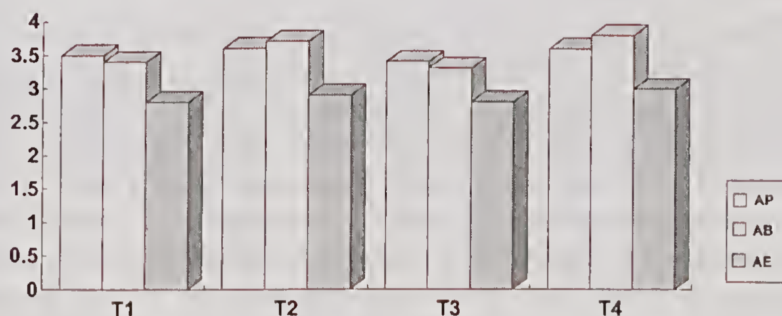


Figura 2 - Comprimento médio da radícula após 30 dias da germinação (cm).

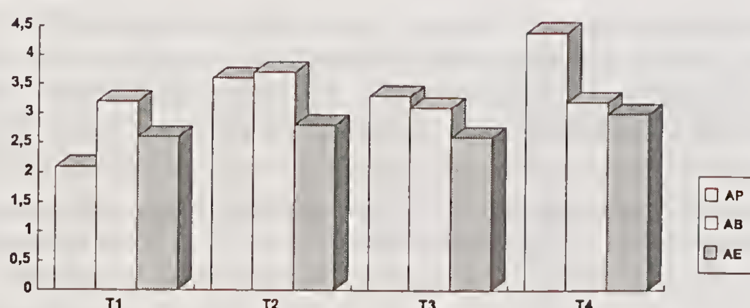


Figura 3 - Comprimento médio do caulículo após 30 dias da germinação (cm).

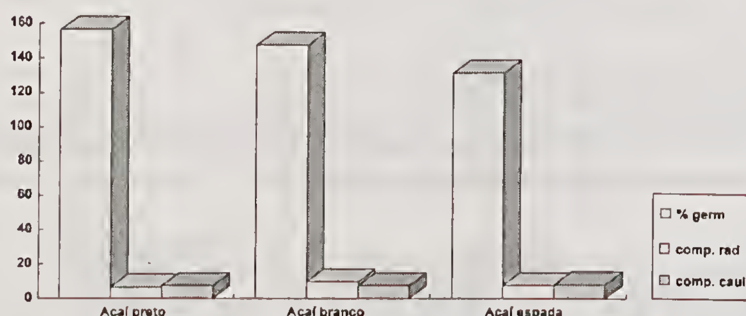


Figura 4- Valores de D para o teste T a 5% de probabilidade
*AP: Açaí preto; AB: Açaí branco; AE: Açaí espada

Os tratamentos aplicados não apresentaram diferenças significativas quando comparados à testemunha. O tratamento T2 proporcionou nas três variedades maior percentagem na germinação, bem como um maior desenvolvimento da radícula e do caulículo.

O processo de escarificação proporcionou considerável aceleração no processo germinativo, favorecendo todas as variedades na redução do tempo de germinação. Bovi & Cardoso (1976) citado por Aguiar (1990) estudando a germinação de sementes de *Euterpe edulis* Mart. verificaram que os tratamentos 2 e 3 (frutos despolpados e frutos despolpados e escarificados) não diferiram significativamente entre si, sendo entretanto, superiores aos demais tratamentos aplicados. Estes resultados assemelham-se aos obtidos em *Euterpe oleracea* Mart. onde os tratamentos T2 e T3 não diferiram significativamente entre si, sendo entretanto superiores a testemunha.

Com relação ao tempo de germinação, Mathes & Castro (1987) obtiveram um intervalo entre 14-88 dias em sementes de *E. edulis* Mart. além da observação de uma grande variação no número de dias necessários à germinação de uma mesma espécie. Maguine (1962) citado por Bovi (1990) relata que frutos inteiros mostraram menor velocidade de emergência, apresentando uma redução de 42 a 71% em relação àquela obtida quando do uso de frutos despolpados.

Segundo Calzavara (1982) as sementes de *E. oleracea*, Mart. quando coletadas e postas a germinar, iniciam a emissão do caulículo com 30 a 33 dias, enquanto que imersas em água quente durante 10 minutos, antecipam sua germinação de forma considerável. Santos (1973), citado por Calzavara (1982) constatou que sementes despolpadas de forma manual e mecânica, iniciaram a germinação aos 21 dias após o semeio.

Cunha & Jardim (1995) avaliando o potencial germinativo em palmeiras amazônicas apesar de não obterem resultados significativos, constataram que o método de despolpamento e escarificação em *Euterpe oleracea* Mart. variedades preto, branco e espada, favoreceu o processo germinativo.

CONCLUSÕES

Os métodos de escarificação e de germinação em vermiculita, mostraram maior eficiência no processo germinativo a todas as variedades estudadas; a germinação em vermiculita favoreceu todas as variedades no maior desenvolvimento da radícula e do caulículo; a espécie *Euterpe oleracea* Mart. **var. preto,** apresentou um potencial germinativo superior as variedades branco e espada; a espécie *Euterpe oleracea* Mart. **var. espada,** apresentou maior precocidade no processo germinativo em relação as variedades **preto e branco;** os tratamentos T2 , T3, e T4, não diferiram significativamente entre si, entretanto, apresentaram diferenças expressivas em relação a testemunha.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, F. F. A.1990. Efeito de diferentes substratos e condições ambientais na germinação de *Euterpe edulis* Mart. e *Geonoma schottiana* Mart. CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 41. Anais. 4(2): Suplemento.

BOVI, M.L.A. 1990. Pré embebição em água e percentagem e velocidade de emergência de sementes de palmiteiro. *Bragantia*, Campinas, 49 (1): 11-22.

CALZAVARA, B.B.G. 1982. O Açaizeiro *Euterpe oleracea* Mart. Belém, EMBRAPA/ CPATU (Série *Cultivos Pioneiros*).

CUNHA, A.C.C. & JARDIM, M.A.G.1995. Avaliação do potencial germinativo e do desenvolvimento de caracteres Vegetativos de Seis Espécies de Palmeiras do Estuário Amazônico. CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 46. Resumos. Ribeirão Preto.

MATTHES, L.A.F. & CASTRO, C.E.F. 1987. Germinação de sementes de palmeiras. *O Agronômico*. Campinas. 39 (3): 267 - 277.

PINHEIRO, C.U.B. 1986. *Germinação de sementes de palmeiras: Revisão Bibliográfica*. Teresina, 102p (EMBRAPA/UEPAE. Documentos, 5).

